

CÁMARA DE REPRESENTANTES

Secretaría

XLIX Legislatura

DEPARTAMENTO
PROCESADORA DE DOCUMENTOS

Nº 1488 de 2023

Carpeta Nº 3275 de 2022

Comisión de
Defensa Nacional

AGENCIA ESPACIAL URUGUAYA

Creación

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 9 de agosto de 2023

(Sin corregir)

Preside: Señor Representante Gabriel Gianoli.

Miembros: Señoras Representantes Nazmi Camargo Bulmini y Micaela Melgar.

Invitados: Director General de Presidencia de la República, Hebert Paguas, acompañado por el doctor Pablo Brugnoni, Coordinador Técnico de Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

Secretaria: Señora Florencia Altamirano.

Prosecretaria: Señora Ana María Rodríguez.

═══════II═══════

SEÑOR PRESIDENTE (Gabriel Gianoli).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión tiene mucho gusto en recibir en la tarde de hoy al director general de Presidencia de la República, señor Hebert Paguas, y al coordinador técnico de la Infraestructura de Datos Espaciales, señor Pablo Brugnoni.

Nos convoca el proyecto de ley que envió el Poder Ejecutivo, vinculado a la creación de la Agencia Espacial Uruguaya.

Primero, les damos la palabra para conocer sus opiniones sobre el tema y, luego, los integrantes de la Comisión pasaríamos a realizar algunas consultas.

SEÑOR PAGUAS (Hebert).- Agradecemos a la Comisión por la convocatoria. Para nosotros, es un gusto venir al Parlamento cada vez que somos convocados. Así que de nuevo: gracias por la invitación.

Estuvimos leyendo con atención el proyecto de ley que está asesora tiene a consideración, sin perjuicio de las diferencias notorias que, a nuestro juicio, existen entre la propuesta de creación de la nueva agencia y la ya existente, que es Infraestructura de Datos Espaciales, que lidera el doctor Pablo Brugnoni.

En primer término, creemos que no hay solapamiento entre la competencia de las dos unidades desconcentradas: la que ya existe dentro de la Presidencia de la República y esta nueva que se pretende crear.

De acuerdo con el articulado que esta Comisión tiene a estudio, la competencia de ambas parece bien diferente.

Si el presidente me lo permite, me gustaría que el doctor Brugnoni contara de qué se trata o cuáles son las actividades que lleva adelante la Infraestructura de Datos Espaciales que, entre otras cosas, tiene alguna iniciativa legislativa en la rendición de cuentas que está siendo tratada en este momento por la Comisión de Presupuestos integrada con la de Hacienda, de la Cámara de Representantes.

Como dije, quisiera que el doctor Brugnoni explicara a qué se dedica la Infraestructura de Datos Espaciales.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muy bien.

Tiene la palabra el doctor Brugnoni.

SEÑOR BRUGNONI (Pablo).- Muchísimas gracias por la invitación; es un gusto estar acá.

Me gustaría comentarles qué hace la IDE, cuáles son sus competencias porque yo sé que en esta Comisión se plantearon posibles superposiciones entre el proyecto sobre Agencia Espacial y lo que está haciendo la Infraestructura de Datos Espaciales.

La IDE es un órgano desconcentrado de Presidencia de la República. Se creó en el artículo 35 de la Ley N° 19.149, de 2013. Su finalidad es trabajar con la información geográfica, coordinar, promover, tanto sea la producción como el uso y la interoperabilidad de la información geográfica. Se piensa en una agencia espacial; ambas tienen el mismo adjetivo: espacial; la IDE se refiere al espacio geográfico y la otra al espacio por encima de los 100 km.

Por lo tanto, en primera instancia y de acuerdo a cómo está planteado el proyecto ley -como bien señalaba el director general Paguas-, no hay problemas respecto a superposiciones de competencias. Hay que anotar que la tecnología satelital se puede utilizar para muchas cosas -ya se

ha discutido en esta Comisión; hemos podido ver las transcripciones- como, por ejemplo, para las telecomunicaciones, cuestiones meteorológicas y también para identificar rasgos terrestres, es decir, para generar información geográfica por medio de imágenes. Entonces, en ese sentido bien vale la pena recalcar lo que decía el director Paguas respecto a que es complementario. Es decir, para la Infraestructura de Datos Espaciales, en tanto la tecnología satelital es una de las formas que se tiene de generar información geográfica, resulta de especial interés que exista una agencia que la pueda promover en forma sistemática.

Respecto a la superposición, el trabajo con la información geográfica es sí competencia de la IDE y esto debe quedar claro. Para dejarlo como especialmente subrayado menciono que el artículo 36 de la Ley N° 19.149, que asigna los cometidos a la IDE, plantea como primer cometido coordinar, planificar y promover la producción de información geográfica del territorio nacional.

Entonces, considerando eso, la información geográfica se puede obtener de diferentes formas. Una puede ser desde la superficie, otra por sensores remotos, ya sean drones, aviones o satélites. El punto de entrada, dado un problema que requiera solución por medio de información geográfica, debe ser por la IDE en tanto se pueden contemplar las diferentes estrategias, ya sean -como les decía- o un dron, o desde la superficie o un avión o un satélite. La IDE cuenta, precisamente, con la capacidad de tener una visión global sobre ese aspecto, pero elegida para resolver un problema concreto y para generar información geográfica la opción espacial de utilizar tecnología espacial para generar esa información, seguramente, para la IDE será de un gran apoyo -más especialmente considerando que esta agencia va a estar en Presidencia de la República- tener cerca una agencia que permita esa coordinación y esa negociación más efectiva con las contrapartes, sin desmedro de que es relevante para todos los otros aspectos que la agencia tiene presente como cometidos, como esa representación internacional del país en el ámbito de la comunidad internacional respecto a la discusión satelital y muchas otras funciones.

En lo referido a la información geográfica cabe reivindicar un poco la competencia de la IDE en esa coordinación; la complementariedad que existe en esta agencia para avanzar aún más, definida una estrategia de generación de información por medios satelitales, seguramente, sea de un apoyo importante.

Aprovecho la ocasión para contarles un poco las otras líneas de trabajo que tiene la IDE. En 2017 terminamos un vuelo de todo el país que está a disposición pública como datos abiertos, descargable. Tenemos imágenes de todo el país, con modelos digitales de superficie, con toda la hidrografía. Eso ha permitido avanzar en muchos otros aspectos. En primer lugar, otras instituciones han utilizado esa información para actualizar su cartografía. La Dirección Nacional de Catastro, el Instituto Geográfico Militar han hecho la cartografía de nuevo. En el caso de la Dirección Nacional de Catastro se hicieron las parcelas Rurales; en el Instituto Geográfico Militar, los límites internacionales y departamentales han sido actualizados a partir de esa información.

Ahora tomando como base esa información estamos trabajando en dos estrategias de bastante importancia. Una de ellas son las direcciones geográficas. Se creó una base única de direcciones geográficas de todo el país para que todos tengamos una dirección interoperable, es decir que cuando uno tiene una dirección dada por OSE, por UTE, otra por Antel, sepa que es exactamente la misma dirección. Por lo tanto, se puede hacer consultas de registros administrativos y asegurar que todos tengan una dirección geográfica en el Uruguay.

Por un lado, estamos trabajando en eso. Ya hemos logrado bastantes avances: tenemos publicada la cartografía de todas las calles urbanas del país. Ahora estamos trabajando con las

direcciones, es decir, con los números de puerta. El censo de población que está llevando adelante el INE (Instituto Nacional de Estadística) nos va a ayudar. Con esa información nosotros vamos a poder actualizar las direcciones de todo el país.

Por otro, estamos trabajando con los límites administrativos, es decir, asegurar la interoperabilidad de los límites departamentales, de las localidades, de los municipios, de las series electorales, secciones judiciales Ese es un trabajo bastante arduo porque hay bastantes divergencias en ese sentido y para ello hemos presentado en esta rendición de cuentas un artículo que obliga a las instituciones públicas a publicar sus límites. ¿A qué instituciones públicas? A las subnacionales -por ejemplo, departamentales y municipales- y a todas aquellas instituciones que organizan su gestión por medio de unidades administrativas. Por ejemplo, las seccionales policiales, las secciones judiciales

Aprovecho también para comentar que está en el Parlamento, en la Cámara de Diputados, un artículo que puede ser especialmente relevante para avanzar en esta línea.

Muchas gracias.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias, doctor Brugnoni.

Tiene la palabra la diputada Melgar.

SEÑORA REPRESENTANTE MELGAR (Micaela).- Voy a realizar algunas preguntas.

Primero, se ha mencionado que una de las formas que tienen para conseguir la información es a través de lo que se adquiere por medio de los satélites, o sea, información satelital. Ahí, teniendo en cuenta las competencias de la agencia que estamos analizando, quiero saber con qué tipo de satélites están trabajando, si tienen convenio. O sea, si compran la información satelital o si hay convenios. En ese caso, si son empresas, con qué empresas estamos trabajando. También quisiera saber qué tipos de satélites se usan y si son propios. Eso por un lado.

Por otro, quisiera saber cómo imaginan su participación o su coordinación con la agencia. Una de las cosas que estamos viendo es la posibilidad de mejorar la integración del Consejo Directivo. Hemos planteado la necesidad de sugerir la integración de organismos públicos porque al día de hoy la integración que está prevista es designada directamente por el Poder Ejecutivo, pero no tiene ninguna competencia específica de ningún organismo. Entonces, sería bueno si pudieran hacer sugerencias en cuanto a la integración o a formas de participación específica. Todo lo que sea reflexión al respecto, si se les ocurre algún otro organismo o formas de participación específica, lo que venga de parte de ustedes nos sirve para pensar sobre esto.

También mencionaron algunos organismos específicos con los que coordinan. Me gustaría saber si los podrían listar, porque de lo que ustedes plantearon entendí específicamente lo del Ministerio de Defensa. Esto lo pregunto, porque tenemos otro proyecto que si bien no lo estamos analizando ahora, específicamente está relacionado y tiene que ver con la creación de un comando específico para estos temas. Entonces, quisiéramos saber qué otros organismos están trabajando en cuestiones relacionadas con lo espacial ultraterrestre.

Tal vez nos podrían hacer una reflexión o algún análisis -que es algo que vengo planteando- acerca de si el proyecto queda como está.

Con el tipo de designación que tiene el consejo directivo, que es designado directamente por el Poder Ejecutivo, sin especificar ningún organismo público, con competencias que al día de hoy pueden afectar regulaciones que tienen organismos públicos como la Ursec, Antel, etcétera,

teniendo en cuenta el rol del consejo asesor de empresas y el vínculo que tendría -cuando hoy, en realidad, la empresa más importante o la única a la que se han referido quienes han venido es Satellogic- y el tipo de financiamiento que tiene previsto, que abre la puerta a un financiamiento privado, lo que específicamente a mí me preocupa es, quizás, un rol muy fuerte del sector privado en este primer momento de creación de una agencia de un sector que -a mí y creo que a todos- nos parece superimportante para el desarrollo del país, la soberanía y la creación de conocimiento pero, además, para todo, es decir, para el futuro y el presente, para el turismo, la producción, la seguridad pública, y todo lo que ustedes saben más que yo.

Muchas gracias.

SEÑOR PAGUAS (Hebert).- En 2018 se creó un grupo en el ámbito de la infraestructura de datos espaciales de coordinación de imágenes satelitales, pero yo voy a hacer referencia a algo que decía recién el doctor Pablo Brugnoni, porque creo que la infraestructura de datos espaciales tiene más de datos que de espaciales, y a veces cuando los nombres son parecidos, parece que las competencias pudieran ser similares.

Como bien decía Brugnoni, las principales competencias que tiene son de datos geográficos, y para eso la IDE cuenta con ortoimágenes que fueron tomadas en el año 2016- 2017 -creo que fue por esa época- y, si no me equivoco, en el período anterior hubo algún tipo de convenio -Brugnoni me corregirá- sobre algún servicio satelital. Por supuesto que también hay fuentes abiertas de consulta, que son las que ustedes conocen, que no son de pago, que son gratuitas.

Los organismos que la IDE desempeña y coordina, son muchísimos. A modo ejemplo: el Ministerio de Defensa Nacional; la Dirección Nacional de Catastro; la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento -en la que me corresponden las generales de la ley- ; la OPP; en su momento, en la gestión de pandemia también tuvo mucho que ver la información que la Infraestructura de Datos Espaciales brindaba; la Corte Electoral -como explicaba recién Brugnoni- ; la Junta Departamental de Montevideo; el resto de las juntas departamentales.

En esta idea de construir, por ejemplo, un sistema único de direcciones -que fue lo que se creó en este período-, se coordina con casi todos los organismos públicos, sobre todo aquellos que tienen que ver, en este caso, con direcciones. También se le ha consultado a la Infraestructura de Datos Espaciales con el proyecto de Padrón Demográfico Nacional, en el que se ha trabajado con el Instituto Nacional de Estadística, Presidencia de la República y Agesic.

Me gustaría que le pudieran dar la palabra al doctor Brugnoni a los efectos de que cuente o que un haga un doble clic a la información de qué datos o de qué empresas satelitales o no, es lo que se está tomando hoy, sin perjuicio de lo que acabo de comentar

Hasta el momento, la Infraestructura de Datos Espaciales tiene un mecanismo de funcionamiento público, público- público, sin perjuicio obviamente de las contrataciones o compras que eventualmente se hacen, pero ese es el esquema que tenemos hoy.

SEÑOR BRUGNONI (Pablo).- Me gustaría ilustrar acerca de cómo se hizo la adquisición, la compra de este vuelo de todo el país.

En ese momento nosotros teníamos el antecedente de España, que se tomó como antecedente para los términos de referencia de esa licitación, que se hace con aviones. Entonces, tomamos una tecnología predeterminada al inicio del proceso. Después nos dimos cuenta de que eso venía de años y que en realidad la tecnología llevaba a que los satélites podían ser competitivos así como los drones. De hecho, se hizo, por lo tanto, una licitación abierta a cualquier tipo de tecnología. En ese momento hubo ofertas de opciones puramente satelitales, con aviones, y satelitales y con aviones,

es decir que inclusive hubo combinaciones de ellas, y largamente todas las mejores ofertas fueron de imágenes capturadas por aviones, o sea, vuelos fotogramétricos. Eso se modifica año a año, ya que en ese sentido la tecnología avanza. Por eso hoy insistía en que se puede utilizar una u otra, depende de la situación y sería bueno, por lo tanto, preservar el rol de la IDE en tanto no está predeterminada, no tiene ningún sesgo previo respecto a una tecnología.

Dado un problema como el que teníamos en ese momento, que era la necesidad de generar información básica, tipo un censo, pero de información geográfica, lo hicimos abierto a cualquier tipo de tecnología y en ese momento ganó el vuelo fotogramétrico.

Respecto a la creación de información, nosotros tomamos como información básica la que se generó en ese momento, y creemos que es suficiente para el uso básico que pretendemos, es decir, para que todas las instituciones ajusten su cartografía básica a esa información. En estos momentos estamos mucho más centrados en información dinámica, información que genera a su vez otra información como, por ejemplo, las direcciones. Ya no es una imagen que trata de capturar elementos permanentes del territorio, sino información dinámica como las direcciones que permiten identificar.

El director Paguas mencionaba el caso del covid y los apoyos. Con la información de las direcciones se podían tomar ciertas decisiones, porque se veía cómo avanzaba la pandemia en el territorio. Ahora estamos mucho más centrados en información dinámica, que son las direcciones y los límites administrativos.

En su momento contratamos también servicios de prueba para imágenes satelitales. No recuerdo exactamente la empresa, porque habíamos tenido varias y estuvimos conversando con todas. Tuvimos una adquisición muy puntual de prueba para información básica. Creo que en ese momento nuestra conclusión fue que deberíamos madurar más la demanda entre las diferentes instituciones. Por supuesto que hay demanda y estamos convencidos de que la tecnología satelital va a solucionar muchos de los problemas actuales, pero la capacidad de interpretación y de utilización concreta de esa información requería cierta madurez.

Estamos seguros de que si existe esta agencia o, en todo caso, mientras tanto, con el grupo de trabajo de imágenes satelitales, se podría seguir reconstruyendo y conversando sobre esa demanda que debería servir para muchos usos. Tendríamos que encontrar el punto medio que nos permitiera lograr información que ayude a resolver problemas y tomar decisiones a la mayor amplitud de instituciones que se pueda.

No sé si quedó alguna pregunta sin responder. Creo que la interacción entre la agencia con las otras instituciones ya lo mencionaste.

Creo que casi todas las instituciones trabajan con información geográfica y en realidad estamos trabajando con muchas, desde los gobiernos departamentales. Agregaría a la Dinot, que trabaja con lo territorial, al Instituto Geográfico Militar ni qué hablar, pero creo que la información geográfica cruza a casi todas las instituciones y en definitiva, más cercano o más lejano, tenemos contacto con todas ellas.

(Se suspende la toma de la versión taquigráfica)

SEÑOR PAGUAS (Hebert).- Con respecto a lo que recién planteaba la señora diputada, me parece que la integración, por ejemplo, del consejo directivo es una buena iniciativa. Que algún representante de la Infraestructura de Datos Espaciales pueda integrarlo, me parece correcto. |Me parece que no hay solapamiento en competencia porque -lo voy a decir un modo jocoso- esto es más de datos que espacial y lo otro es más espacial que de datos, por lo menos, parece así en este estudio que hemos realizado entre la IDE y nosotros. Entonces, creo que es complementario. Es

importante resaltar la complementariedad de ambas iniciativas, de esta que ya está funcionando y de la que se propone y está a estudio de la Comisión

Reitero, nosotros apuntamos a la información geográfica y del proyecto de ley surge que se apunta a otra escala; de hecho pensando en 100 km hacia arriba. Reitero, creo que es complementario, que nosotros podemos aportar; creo que en el camino que se han dado desde la creación de la IDE hasta el momento se ha avanzado mucho en la articulación con el resto de las oficinas del Estado. Tal vez, a partir de la pandemia se ha dado un impulso a la coordinación entre las distintas oficinas del Estado. Me parece que nuestro aporte podría llegar a ser útil en la creación de la nueva agencia, pero de vuelta insisto en que me parece que en principio no se solapan las competencias.

SEÑOR PRESIDENTE.- Muchas gracias.

Nosotros tomamos nota de las sugerencias en el entendido también de que en el Consejo Directivo se encuentra la Presidencia de la República, tema que quizás debamos consultar nuevamente cuando avancemos.

Agradecemos su comparecencia. Han sido muy amables.

(Se retiran de sala el director general de Presidencia de la República, señor Hebert Paguas, y el coordinador técnico de Infraestructura de Datos Espaciales de Uruguay, señor Pablo Brugnoni)

——Si no hay otros asuntos para considerar, damos por finalizada la reunión.

